

Pils niemiecki

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **34**
- SRM **3.6**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

Kroki

- Temp **52 C**, Czas **5 min**
- Temp **64 C**, Czas **25 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **25 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladzaj używając **17.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (100%)	81 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	35 g	60 min	6.3 %
Gotowanie	Tettnang	20 g	30 min	3.3 %
Gotowanie	Hallertau Mittelfruh	20 g	15 min	3.7 %
Gotowanie	Tettnang	20 g	5 min	3.3 %